第34卷 第3期
1991年8月

昆 虫 学 报
ACTA ENTOMOLOGICA SINICA

Vol. 34, No. 3
Aug., 1991

贵州原尾虫一新种及其幼虫期的记述

汤伯伟 尹文英
（中国科学院上海昆虫研究所 200025）

1985年秋从贵州省采集了一批原尾虫，经观察部分标本后，发现种类较丰富，现将其中一新种及其各幼虫期记述如下。本文计量长度单位为 μm。模式标本保存于中国科学院上海昆虫研究所。

贵阳夕蚖 *Hesperentomon guiyangensis* 新种（图1—13）

体长1588—1637。头长163.8—165.8，宽123—124.9。假眼梨形，有"钩"形中裂，长

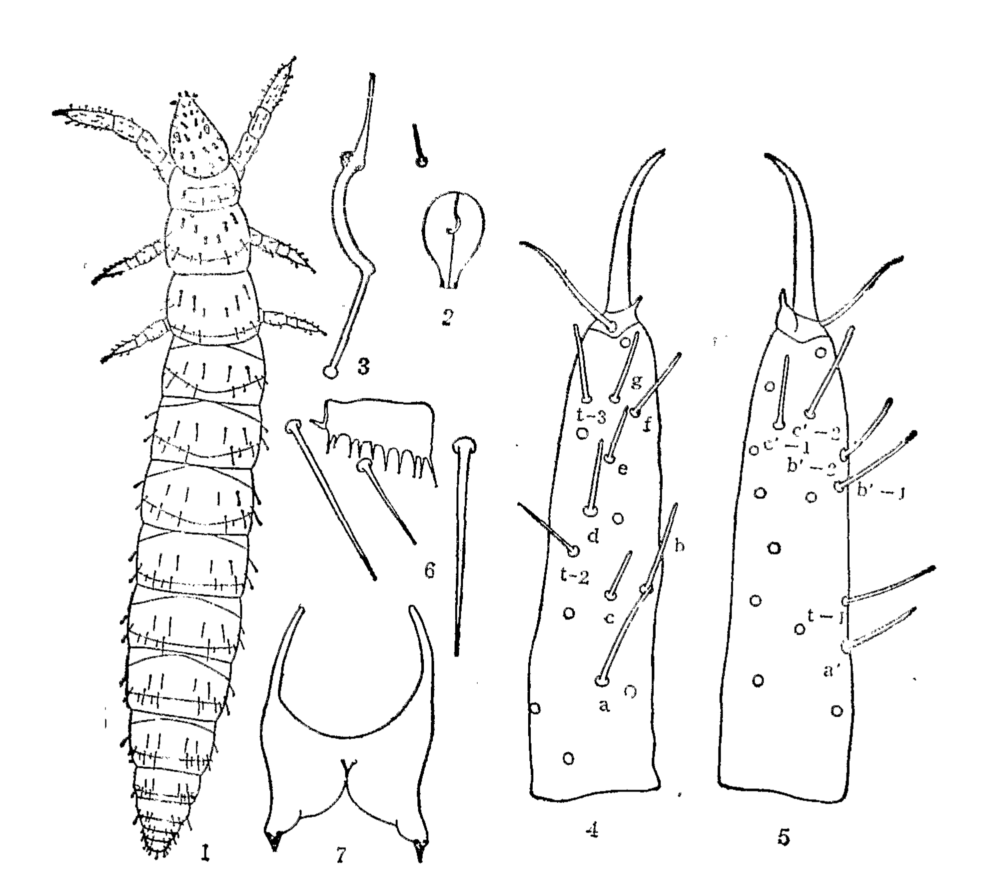


图1—7 贵阳夕蚖 *Hesperentomon guiyangensis* sp. nov.
1.雌成虫整体背面观； 2.假眼； 3.颚腺； 4.前跗外侧面观； 5.前跗内侧面观； 6.栉梳； 7.雌性外生殖器。

本文于1988年3月收到。
图稿由程义存同志复墨，特此致谢。

表1　贵阳夕蚖成虫和各幼虫期毛序表

部位 \ 虫龄		第I幼虫		第II幼虫		蛹虫		成虫	
		毛列	初生毛	毛列	次生毛	毛列	再生长	毛列	补生毛
背面	胸I	4	1.2	4		4		4	
	II	$\frac{2—2}{12}$	A2.M P1.1'.2.3.4.5	$\frac{4—2}{14}$	A4 P5'	$\frac{6—2}{16}$	A3 P2'	$\frac{6—2}{16}$	
	III	$\frac{2—2}{12}$	A2.M P1.1'.2.3.4.5	$\frac{4—2}{14}$	A4 P5'	$\frac{4—2}{16}$	P2'	$\frac{4—2}{16}$	
	腹I	$\frac{0}{10}$	P1.1'.2.3.4	$\frac{2}{12}$	A1 P5	$\frac{4}{12}$	A2	$\frac{4}{12}$	
	II-VI	$\frac{0}{12}$	P1.1'.2.3.4.5	$\frac{2}{14}$	A1 P4'	$\frac{8}{16}$	A2.4.5 P2'	$\frac{8}{16}$	
	VII	$\frac{0}{14}$	P1.1'.2.3.3'.4.5	$\frac{4}{16}$	A1.5 P4'	$\frac{8}{18}$	A2.4 P2'	$\frac{8}{18}$	
	VIII	$\frac{0}{12}$	P1.1'.2.3.4.5	$\frac{4}{14}$	A1.5 P4'	$\frac{6}{14}$	A2	$\frac{6}{14}$	
	IX			10	1.2.2'.3.4	12	3'	12	
	X					10	1.2.2'.3.4	10	
	XI					6	1.2.3	6	
	尾	9		9		9		9	
腹面	胸I	$\frac{2—2}{4}$	A2.M P1.2	$\frac{2—2}{4}$		$\frac{4—2}{6}$	A3 P3	$\frac{4—2}{6}$	
	II	$\frac{4—2}{2}$	A2.4.M P1	$\frac{4—2}{4}$	P2	$\frac{4—2}{5}$	Pc	$\frac{4—2}{5}$	
	III	$\frac{4—2}{2}$	A2.4.M P1	$\frac{6—2}{4}$	A3 P2	$\frac{6—2}{5}$	Pc	$\frac{6—2}{5}$	
	腹I	$\frac{2}{2}$	A1 P1	$\frac{4}{2}$	A2	$\frac{4}{4}$	P2	$\frac{4}{4}$	
	II-III	$\frac{2}{3}$	A1 Pc.1	$\frac{2}{3}$		$\frac{4}{5}$	A2 P2	$\frac{4}{5}$	
	IV-VII	$\frac{2}{4}$	A1 P1.2	$\frac{2}{7}$	Pc.3	$\frac{4}{9}$	A2 P1'	$\frac{4}{9}$	
	VIII	$\frac{0}{2}$	P1	$\frac{0}{4}$	P2	$\frac{0}{6}$	P1'	$\frac{0}{6}$	
	IX			4	1.2	6	1'	6	
	X					6	1.1'.2	6	
	XI					2	1	6	1'.2
	尾	10		10		10		8	

14.3—14.9,宽 10.2,头眼比＝11.1—11.4。颚腺管上香肠状膨大部分的直径上、下基本一致,其远端两侧各生一桑椹状花饰物,近基部腺管较狭细,稍短于香肠状部分,盲端膨大成一小球。

前跗长 94.2—102.4,爪长 36.8—37.8,跗爪比＝2.4—2.7。中垫长 7.7—8.2,垫爪比＝0.2。背部感觉毛 *t*-1 和 *t*-2 均细长,基端比＝0.71—0.78,*t*-3 与外侧感觉毛 *a*、*b*、*c*、*d*、*e*、*f* 和 *g* 均为短剑形,其中 *a* 较长,*c* 和 *e* 较短。内侧感觉毛 *a*′、*b*′-1、*b*′-2、*c*′-1 和 *c*′-2 的形状亦与前者相似,唯长度略有不同。中跗长 49,爪长 30,后跗长 56,爪长 32。

胸、腹部毛序见表 1。

三对腹足均为 2 节,各生刚毛 4 根。第 VIII 腹节的栉梳略呈长方形,后缘生不规则的尖齿 10 枚左右。雌性外生殖器基内骨细弱,端阴刺为尖锥状。

正模♀,副模♂,贵州贵阳,1170m,1985. X。3,汤伯伟、金根桃采。

雄性前成虫:腹节数与成虫相同,为 12 节,但雄性外生殖器发育不全,只可见短粗透明的后半段。体长 1440—1490,头 156—160×115,假眼 14×10,头眼比＝11—11.3。前跗长 96—99,爪长 33—34,跗爪比＝2.9,中垫长 6.1—6.6,垫爪比＝0.19—0.2。基端比＝0.74—0.76。中跗长 45,爪长 25。后跗长 52—53,爪长 27。胸、腹部毛序与成虫相同。

童虫(若虫):腹节与成虫数目相同,也是 12 节,但外生殖器尚未出现。体长 1217—1284。头 133—153×106—117,假眼 12.3—13.3×8—10,头眼比＝10.8—11.5。前跗长 80—84,爪长 28—30,跗爪比＝2.8—2.9,中垫长 4.6—4.9,垫爪比＝0.16。基端比＝0.7。中跗长 39—42,爪长 23,后跗长 45—47,爪长 24—25。

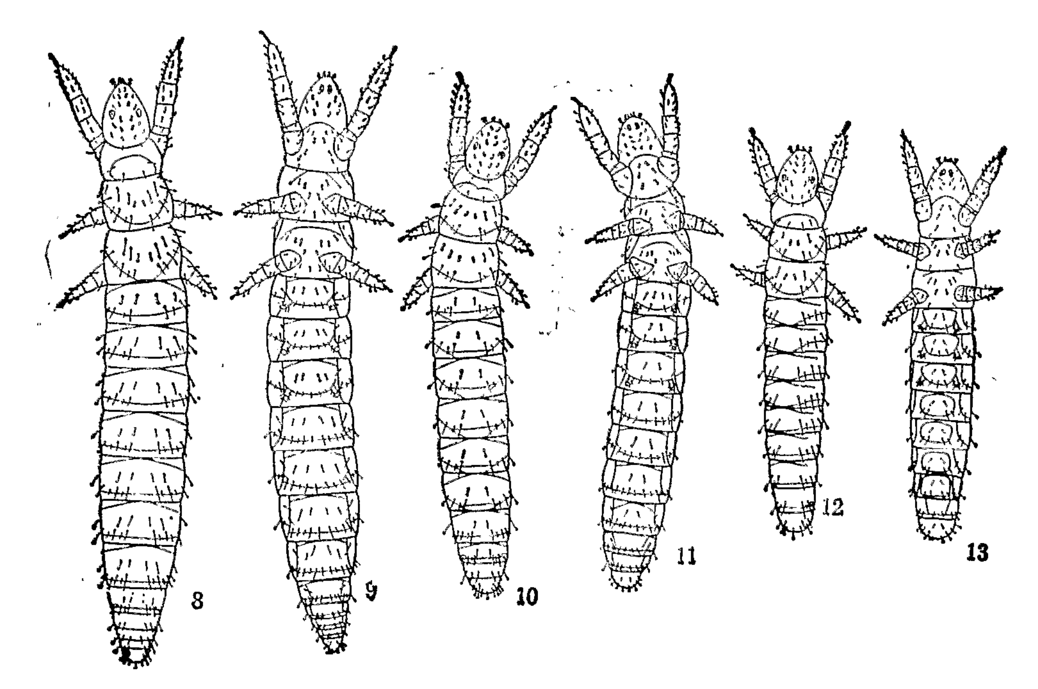


图 8—13 贵阳夕蚖 *Hesperentomon guiyangensis* sp. nov. 幼虫 8.童虫整体背面观; 9.童虫整体腹面观; 10.第 II 幼虫整体背面观; 11.第 II 幼虫整体腹面观; 12.第 I 幼虫整体背面观; 13.第 I 幼虫整体腹面观。

第 II 幼虫：腹部共 10 节，第 IX 腹节直接与尾节相连。体长 1004—1012。头 125—129×94—98，假眼 11.2—11.7×7.1—7.6，头眼比＝11—11.2。前跗长 70—72，爪长 26—27，跗爪比＝2.7，中垫长 3.5—4，垫爪比＝0.13—0.15。基端比＝0.62—0.67。中跗长 37，爪长 21。后跗长 39，爪长 23。

第 I 幼虫：腹部 9 节，第 VIII 腹节直接与尾节相连。体长 806—823。头 109—111×90—96，假眼 11×6.3，头眼比＝9.9—10。前跗长 57，爪长 22—23，跗爪比＝2.6，中垫长 3，垫爪比＝0.13—0.14。基端比＝0.56—0.6。中跗长 31—33，爪长 17—18。后跗长 35—37，爪长 18—21。

前幼虫：未发现。原尾虫的前幼虫一般难以采到。其腹部共9节，口器、前跗和腹足尚未发育完全，毛序很简单。

以上各幼虫期的毛序见表 1。

讨论：本新种与 *Hesperentomon macswaini* Price 1960 很相近，主要区别为：(1)颚腺管的形状与各部分的长短比例不同；(2)栉梳的形状与齿数不同；(3)本种前跗上有 *b'*-2 感觉毛。

参　考　文　献

尹文英　1982　中国原尾虫的研究：夕蚖属的二新种及其幼虫期的记述。昆虫学报 25(1)：100—6。

尹文英　1984　原蚖在中国的发现和夕蚖属两新种记述（原尾目：始蚖科，夕蚖科）。昆虫学报 27(4)：418—25。

Tuxen, S. L. 1964 The Protura. Hermann. Paris. 65—172.

A NEW SPECIES OF PROTURA FROM GUIZHOU PROVINCE WITH DESCRIPTION OF LARVAL STAGES

TANG BO-WEI YIN WEN-YING
(Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica 200025)

The present paper describes a new species of Protura, which was collected from Guizhou Province in the autumn of 1985. The types are preserved in Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica.

***Hesperentomon guiyangensis* sp. nov.** (figs. 1—13)

Total length 1588—1637 μm. Head 163.8—165.8mμ×123—124.9mμ. Pear like pseudoculus, 14.3—14.9μm long, with "hook" shaped median cleft, PR=11.1–11.4. The canal of the maxillary gland has sausage-shaped part, with a pair of mulberry shaped decorations on the distal end of "sausage". Its proximal narrower part is slightly shorter than the sausage part.

Foretarsus is 94.2—102.4μm long, claw 36.8—37.8μm long, TR=2.4–2.7. Empoeium is 7.7—8.2μm in length EU=0.2. Dorsal sensillae *a b, c, d, e, f, g, b′*-1, *b′*-2, *c′*-1 and *c′*-2 are similar in shape but slightly varied in length. Midtarsus 49μm in length and claw 30μm; hindtarsus 56μm and claw 32μm in length.

The thoracic and abdominal chaetotaxy as in table 1.

The comb on tergite VIII is oblong, with about 10 sharp teeth on its posterior margin.

Holotype, ♀, Paratype 1♂, Guiyang, Guizhou Province, 1170 m, 3, X. 1985, collected by Tang Bo-wei and Jin Gen-tao.

Larva I, Larva II, Maturus junior and Praeimago are also described.

Note: The present new species is close to *Hesperentomon macswaini* Price 1960. Their main differences are in i. the proportions of the different parts of the maxillary canal, ii. the shape and teeth number of the comb, iii. the interior sensilla *b′*-2 on the foretarsus.